維 持 管 理 要 領 書

ディスポーザ対応浄化槽 DSJ -K 型
（5 ・ 7 ・10 人槽）

流量調整型固液分離嫌気ろ床担体流動循環方式

●この度は、合併処理浄化槽ＤＳＪ-Ｋ型をお買いあげいただき誠にありがとうございました。
●この「維持管理要領書」をよくお読みになり、正しい維持管理を行ってください。
●この「維持管理要領書」は、維持管理契約を結ばれました専門業者の方にお渡しください。
● ディスポーザーの取り扱いに関しましてはディスポーザーの取扱説明書をご覧ください。
● 窒素除去型・膜分離型小型合併浄化槽維持管理ガイドライン・同解説も参考にしてください。



目　　次

いつでも使用できるように大切に保管してください。

⚠ 注意 維持管理要領書本文に出てくる警告、注意表示の部分は、浄化槽の維持管理を行う前に注意深くお読みになり、よく理解してください。

１．保守点検早見表

項目		管理の目安	処置	特記
管渠 （会所ます・流入管路 ・排水管路）		・生ごみその他の閉塞のないこと ・異物の付着のないこと	・異物、生ごみの水洗、除去。 ・異物を流さないよう説明。	P.15
臭気の確認		・マンホールのフタを閉めた状態でも不快臭がないこと （わずかな下水臭は正常）	・マンホール枠内の土砂等を除去。 ・必要に応じてパッキン等で密閉。 ・放流ポンプ槽が付属している場合必ず臭突管をつける。	-
害虫の発生状況		・著しく発生していないこと	・槽内に防虫プレートをつるす。	-
水位の確認 （移行水量の確認）		・水位が槽内部に示す水位線の範囲にあること （ＬＷＬの場合、 移行水量＝循環水量）	・定量ポンプを清掃。 ・循環水量を確認。→バルブ調整 ・漏水箇所があれば修理する。	P.9
固液分離槽	汚泥の堆積状況	・堆積量が清掃孔(移流管)下端より低いこと	・引き抜き清掃。	P.14
固液分離槽	スカム発生状況	・スカムが流入管底より低いこと	・スカムを引き抜き、清掃。	P.14
固液分離槽	ＳＳ移流の確認	・流入時に多量のＳＳが次の嫌気ろ床槽へ移流していないこと。	・堆積汚泥量などを調べ、必要ならば汚泥の引き抜きを行う。	P.14
嫌気ろ床槽	汚泥の堆積状況	・堆積量が清掃孔(移流管)下端より低いこと	・引き抜き清掃。 ・ろ材の逆洗	P.14 P.7
嫌気ろ床槽	スカム発生状況	・異常発生し、ろ材閉塞の恐れが無いこと。	・スカムを引き抜き、清掃。	P.14
嫌気ろ床槽	ＳＳ移流の確認	・流入時に多量のＳＳが次の担体反応槽へ移流していないこと。	・堆積汚泥量などを調べ、必要ならば汚泥の引き抜きを行う。	P.14
担体反応槽	泡の状況	・異常な発泡のないこと	・シーディング剤、消泡剤を用いて処置、ﾏﾝﾎｰﾙｼｰﾙを十分に行う。	P.13
担体反応槽	流動の状況	・担体の流れが槽全体で旋回していること	・水張り直後は担体が浮上し流動しない場合がありますが、通常は２、３日以内で流動し始める。	-
担体反応槽	担体の状況	・茶色が正常。 黒色の場合、過負荷、清掃時期でＳＳが多量に移流しているなどが推定される。 ・担体内部に糸状の生物膜が付くのは正常。	・散気管の状況を点検 汚れを除き、正しく取り付ける ・ブロワ、配管、及びDO(1.0mg/L以上)を確認。ＤＯ不足の場合はブロワ追加等の検討。 ・過負荷の場合、適正な使用になるように施主に説明。	-
移行用定量ポンプ	移行水量	・適正量（平均汚水量の概ね4.0倍）であること	・バルブで循環水量より多く調整する。 低水位時はバケツ１，２杯の水を投入	P.6 P.10
移行用定量ポンプ	生物膜等の付着閉塞状況	・生物膜等の付着がないこと ・弁部に詰まりがないこと	・ポンプの内外を洗浄する。	P.9

項目			管理の目安	処置	特記
循環用定量ポンプ	循環水量		・適正量（平均汚水量の概ね3.0倍）であること	・バルブで調整する。移行水量より少なく調整	P.7 P.10
	生物膜等の付着閉塞状況		・生物膜等の付着がないこと ・循環水が常時あること	・ブラシ等で定量ポンプ、移流管を点検掃除。	P.9
沈殿槽	スカム発生状況		・スカムが無いこと	・柄杓、ポンプ等で固液分離槽へ移送する。	P.7
	処理水の状況		・透視度　30ｃm程度 ・pH 5.8 ～ 8.6 ・必要に応じて水質分析を実施 BOD ≦ 15 mg/L T-N ≦ 20 mg/L	・使用条件、各単位装置の運転状況を確認する。 ・NH4-N、NO2-N、NO3-Nについて簡易測定し、合計値が20mg/L　以下であること。	-
	沈殿槽底部汚泥		・底部に汚泥が堆積していない	・ポンプ等で汚泥を固液分離槽へ送る。	P.12
消毒槽	薬筒		・正しく保持されていること	・正常位置にセットしなおす。	-
	消毒剤		・規定量入っていること	・薬剤を充填する。 ・開口部を調整する。	P.13
	異物		・異物の無いこと	・除去する。	-
	放流水の水質		・残留塩素が検出されること ・pH 5.8 ～ 8.6	・開口部の閉塞等がないか確認し、開度を適宜調整しセットし直す。 ・汚泥貯留状況、使用水量を確認	P.13
ブロワ	通常運転設定	エアフィルター	・目詰まりのないこと	・エアフィルターは４カ月毎に点検掃除し、１～２年で交換する 。	-
		運転音	・異常のないこと	・据え付け状況を確認し、本体の異常であれば部品等を交換する。	-
		空気量	・送気量が正常であること。 ・漏れの無いこと ・定期交換部品の使用期間を守ること。	・エアフィルター、配管を点検するピストンまたはダイヤフラム、ガスケットを点検交換する。	-

２．安全のために必ずお守りください

＜シンボルマークの説明＞

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。いずれも安全に関する重要な内容ですので必ずお守りください。

本書では、以下に示すシンボルマークを使っています。

⚠ 警告	この表示を無視して、取り扱いを誤った 場合に使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

注意 この表示を無視して、取り扱いを誤った場合に使用者が傷害を負う危険および物的損害※ の発生が想定される内容を示します。

※　物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

弊社製品を正しく、安全にご使用いただくために次の項目を必ずご熟読の上十分にご注意ください。

２－１．維持管理に関する注意事項（維持管理会社の方へ）

警告　1）消毒剤による発火・爆発、有毒ガス事故防止

●消毒剤は強力な酸化剤です。消毒剤の取扱説明書に従ってください。
●消毒剤には、有機系の塩素剤と無機系の塩素剤の二種類があります。
　これらを一緒に薬剤筒に入れないでください。
●消毒剤の取り扱いに際しては、身体を保護するため、ゴム手袋、防塵マスク、保護メガネ等の保護具を必ず着用してください。
●消毒剤を破棄する場合は販売店などにお問い合わせください。ゴミ箱等に絶対に捨てないでください。
　これらの注意を怠ると、発火・爆発・有毒ガスの生ずるおそれがあります。

警告　2）作業中の酸欠などの事故防止

●槽内に入る場合は、必ず酸素濃度・硫化水素濃度を測定し、その安全を確かめてください。また、槽内で作業するときは必ず強制換気をしてください。
　これらの注意を怠ると、人身事故（死亡事故）の発生するおそれがあります。

警告　3）マンホール・点検口などからの転落・傷害事故防止

●作業終了後、マンホール・点検口などの蓋は、必ず閉めてください。また、ロック機構のあるものは必ずロックしてください。荷重種別を確認ください。→P.4　参照
●マンホール・点検口などの蓋及びロックのひび割れ・破損などの異常を発見したら、直ちに取り替えてください。
●点検時にはマンホール枠内の異物（砂・小石など）を取り除いてください。
　これらの注意を怠ると、転落事故（傷害）の生ずるおそれがあります。

警告　4）感電・発火・巻き込まれ事故防止

●ブロワ・操作盤の近く（約50㎝以内）には、ものを置かないでください。
●電源コードの上には、ものを置かないでください。
　これらの注意を怠ると、感電・発火の生ずるおそれがあります。
●ブロワ・タイマの点検後、外したカバーは必ず取り付けてください。
　これらの注意を怠ると、器物破損・傷害の生ずるおそれがあります。

２－２．一般的留意事項

留意 １）コンセントなどによる火災事故防止のため次のことを行ってください。
電源は防水型コンセントをご使用ください。また、電源プラグは、ほこりなどが付着していないか確認し、がたつきの有無についても確認してください。ほこりなどが付着したり、接続が不完全な場合には、漏電および感電や火災の生じるおそれがあります。

留意 ２）作業終了後、次の事項を確認してください。
(1) マンホール・点検口などのフタの閉め忘れはないか。（ロックの確認も行ってください。）
(2) ブロワ電源は入れたか。
(3) ブロワの近く（約50㎝以内）に物を置いていないか。

留意 ３）マンホール・点検口の枠及び蓋が鋳物または鋼製の場合、定期的に錆を除去し塗装して下さい。

留意 ４）保守点検の技術上の基準、清掃の技術上の基準などの諸法令及び本維持管理要領書を確実に守って維持管理を行って下さい。

留意 ５）浄化槽に入れる消毒剤は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないで下さい。これらを守らないと消毒剤から塩素ガスが発生し、金属類を腐食する恐れがあります。

２－３．その他の留意事項

留意 １）使用開始時に次のことを確かめてください。
(1) 浄化槽の設置工事が適正になされているか。マンホールが適正なものか。
マンホールタイプ（荷重種別）

５００Ｋ	ガレージ用（総重量２トン以下）
１５００Ｋ	３トン以下のトラック等用（総重量２～６トン）

(2) 浄化槽の内部に正常な水位まで水が張ってあるか。
(3) 散気装置から正常に空気が出るか。
(4) 消毒剤が薬剤筒に入っているか（袋に入っている場合は出してください）。

留意 ２）早期に立ち上げを行う為、必ずシーディングを行ってください。

留意 ３）ブロワは本体損傷を防止する為に、定期的にエアフィルターを清掃または交換してください。ピストンまたはダイヤフラムについても定期的に交換する必要があります。

３．維持管理および法定検査等について

３－１．保守点検

保守点検とは「浄化槽の点検、調整又はこれらに伴う修理をする作業」をいい、浄化槽の作動状況、施設全体の運転状況、放流水の水質等を調べ異常や故障を早期に発見し予防的処置を講ずる作業です。保守点検は、環境省令で定める「保守点検の技術上の基準」および「窒素除去型小型合併処理浄化槽の維持管理ガイドライン」にしたがって行わなければなりません。（浄化槽法第8条、第10条）

項　　　　目	時期および頻度
保　守　点　検	浄化槽の使用開始直前 開始後は、４ヵ月に１回以上

保守点検を行うに際には、本体の保守点検とともに、以下の点についても実施してください。

１）使用に関する準則の遵守状況確認と説明、および点検記録の作成と報告

２）流入管渠、放流管渠の点検及び放流ポンプ、ブロワ等の機器類の保守点検

３）悪臭、騒音、振動の発生状況確認と対策、ハエ等の害虫対策

３－２．清　掃

清掃とは「浄化槽内に生じた汚泥、スカム等を引き出し、その引き出し後の槽内の汚泥等の調整並びにこれらに伴う単位装置及び附属機器類の洗浄、清掃等を行う作業」をいい、浄化槽の使用に伴い必ず発生する汚泥、スカム等を槽外へ引き出し、槽及び機器等を清掃する作業で浄化槽の機能を長期にわたって維持するために不可欠な作業です。

清掃は、環境省令で定める「清掃の技術上の基準」および「窒素除去型小型合併処理浄化槽の維持管理ガイドライン」にしたがって行わなければなりません。（浄化槽法第9条、第10条）

項　　　　目	時期および頻度
清　　　　掃	１年に１回以上

清掃を行う際には、以下の点にも注意して実施してください。

１）流入管渠、及び放流管渠の清掃

２）原水ポンプ槽、放流ポンプ槽等の清掃

３）清掃記録の作成と浄化槽管理者への報告

３－３．法定検査

浄化槽は保守点検、清掃のほか、都道府県の指定する指定検査機関により、水質に関する検査を受けることが義務づけられており、第１回目の検査は通常「７条検査」といわれ使用開始後６ヵ月後から２ヵ月以内に行うことになっております。（浄化槽法第７条）

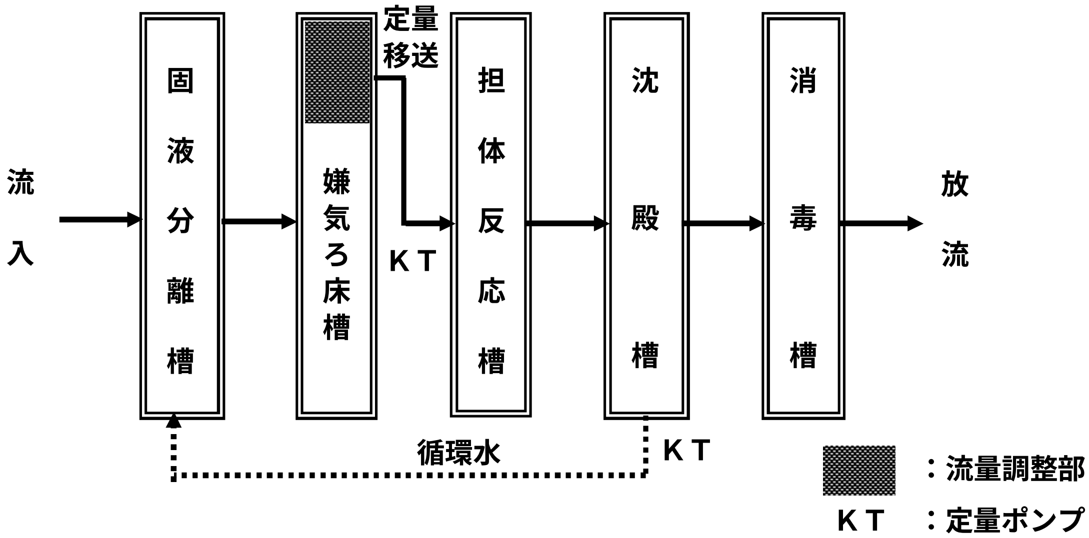
２回目以降の検査は通常「11条検査」といわれ、その後毎年１回行うことになっております。

（浄化槽法第11条）

項　　　　目		時期および頻度
法定検査	７条検査	使用開始後３ヶ月を経過した日から５ヶ月間
	11条検査	毎年１回　実施

４．フローシート

処理水質	ＢＯＤ	Ｔ－Ｎ
	15mg/L以下	20mg/L以下



５．ＤＳＪ－Ｋ型浄化槽の特徴

１）流量調整機能について

流量調整機能により流入水量変動を緩和し、処理機能が安定します。

２）ろ過部分が無く、逆洗が不要

ろ過が無くても安定した性能を発揮できるように、定量ポンプを採用した流量調整および循環機能、最適なろ材と担体の選定を行い、タイマー機能無しの汎用ブロワ１台で対応できるようになりました。そのため、施工や維持管理が楽になりました。

６．保守点検について

６－１．保守点検のポイント

ＤＳＪ－Ｋ型は、通常の接触ばっ気方式の浄化槽（例示仕様品）とは異なる点があります。以下に保守点検時の重要ポイントを記しますので、特に注意して点検してください。

１）シーディング

使用開始時には必ずシーディングを行ってください。活性汚泥（MLSS3,000㎎/L程度）を以下の容量を目安に投入してください。

＜嫌気ろ床槽＞　5人槽 50L 、 7人槽 70L 、 10人槽 100L

＜担体反応槽＞　5人槽 50L 、 7人槽 70L 、 10人槽 100L

なお、オプションとしてシーディング剤を用意していますので担当営業所に問合せください。

２）移行水量（流調水量）

嫌気ろ床槽沈殿槽から担体反応槽への移行水量は、流入水量（Q）の４倍に調整してください。使用開始時は、５人槽で約２．８L/分、７人槽で約４．０L/分、１０人槽で約５．７L/分にバルブで調整してください。目盛りは概ね４０として微調整してください。それ以後は実流入水量を元に調整してください。実流入水量は水道水使用量を元に推定してください。なお、循環水量より流量調整の移行水量が多くなるようにして下さい。水量減少時は一度全開にしてから再調整して下さい。

3）循環水量と流量調整水量

沈殿槽から固液分離槽出口への循環水量は、流入水量（Q）の３倍に調整してください。使用開始時は、５人槽で約２．1L/分、７人槽で約３．0L/分、１０人槽で約４．2L/分にバルブで調整してください。目盛りは概ね３５として微調整してください。それ以後は実流入水量を元に調整してください。実流入水量は水道水使用量を元に推定してください。なお、循環水量より流量調整の移行水量が多くなるようにして下さい。水量減少時は一度全開にしてから再調整して下さい。

4）定量ポンプ

循環用と流量調整用に２台の定量ポンプがあります。それぞれ、中に異物や汚泥が詰まって機能に影響が出ないように、点検の時に洗浄してください。（バルブ全開など）

5）担体反応槽のばっ気状況

担体がばっ気流によって流動（旋回）していること確認ください。なお担体は水張り直後は、浮上し、ばっ気しても流動しませんが異状ではありません。汚水に馴染むと２～３日以内で流動し始めます。
また、沈殿槽などを確認し担体の流出が見られる場合は、何らかの異常が考えられますので、ネットや異常水位の確認など原因究明を行うとともに、補修および担体の補充を行ってください。

6）沈殿槽の状況

スカムが浮いている場合は、固液分離槽へ移送してください。また、スカムが多量に発生している場合は、処理状況の確認とともに、沈殿槽壁面の清掃を行ってください。

7）嫌気ろ床槽の逆洗操作（保守点検時・及び清掃時）

１．保守点検時
嫌気ろ床槽と嫌気ろ床槽出口の移流バッフル（清掃口）間に水位差を生じている場合は、ろ材の閉塞が考えられますので、逆洗を行ってください。また、逆洗により汚泥の蓄積を均一化し、機能が向上する場合がありますので、必要に応じて立ち上げ時期などに逆洗操作を行って下さい。
２．清掃時
数分間の逆洗操作を行うと作業が容易になります。満水の場合は水位を下げてから逆洗を行ってください。逆洗時間は5分以上としてください。

移行水量と循環水量の設定一覧表

人槽	移行水量（Ｌ／分）	バルブ開度（%）	循環水量（Ｌ／分）	バルブ開度（%）
５人槽	２．８	２５	２．１	２０
７人槽	４．０	３０	３．０	２５
１０人槽	５．７	４０	４．２	３０

６－２．使用前の点検について

通常の保守点検前や、使用開始直前に浄化槽の製造、施工、内部作動装置の機能等を点検確認すること

は、浄化槽の正常な運転のため、また保守点検・清掃作業に支障を生じさせないためにも極めて重要です。

1）浄化槽の設置状況の確認

実施設と届出書類の確認	
実施設と届出書類の照合	設置された浄化槽と届出された浄化槽が同一であるかを申請書類等で照合確認してください。
浄化槽周辺状況の確認	
本体、ブロワ等の設置	本体、ブロワ等の設置されている場所が、保守点検及び清掃作業に支障がないかを確認してください。
雨水の流入	浄化槽のマンホール等より雨水の流入の恐れがないかを確認してください。
浄化槽上部の利用状況	特に上部が駐車場になっている場合は車輌用仕様になっているか設計図書等で確認してください。（2000ccクラス以上は1500K表示のマンホールが必要）
排水経路	住宅の場合、風呂排水、台所排水が接続されていて、雨水配管は接続されていないこと、及び配管勾配や升の設置が適切であることを確認してください。

浄化槽内部の確認	
内部確認	マンホールを開け、保守点検・清掃作業が容易かつ安全に行えるかを確認してください。
槽の水平	槽が水平に施工されているか確認し、各槽の水位関係、流入管底、放流管底等が正常かを確認してください。
内部設備の破損	目視により槽内壁、仕切板、各配管、その他の内部設備に破損等がないか、土砂類の堆積や夾雑物の流入が無いかを確認してください。
配管	配管途中に空気もれがないか、配管の接続が正しくなっているかを確認してください。

2）シーディング剤について

できるだけ早期に正常な処理機能を発揮させるためにシーディングを行ってください。活性汚泥の入手が困難な場合は、オプションでシーディング剤を用意しています。シーディング剤は袋から出して、嫌気ろ床槽および担体反応槽に、水に溶かして均等に投入してください。

なお、シーディング剤は浄化槽の使用開始直前に投入するようにしてください。

> **留意**　必ずシーディングをしてください。

3）試運転調整

６－１．保守点検のポイントの２）、３）、５）を実施してください。

６－３．各装置の概要と保守点検について

1）水位線と水位の点検

水位線のH.W.L～L.W.Lの間に水位が無い場合は、定量ポンプによる移送・循環水量のズレ、または、浄化槽内または放流槽内に閉塞がおこっていることが考えられます。以下のページを参照してください。

空気配管　　９ページ、

定量ポンプの清掃　　９ページ、
移行用・循環用定量ポンプの調整　　10ページ、

２）固液分離槽の点検

スカムと堆積汚泥の厚さおよび移流水の透視度を測定し、移流水の固形分が多く透視度が低下しており、１４ページ清掃時期の目安の１）２）の状況であれば清掃時期となります。

３）空気配管

シューという音がしている場合は空気漏れの恐れがあります。ユニオンのゆるみや継ぎ手部分を確認し、空気漏れが無いか確認してください。石鹸水等を使うと判別できる場合があります。

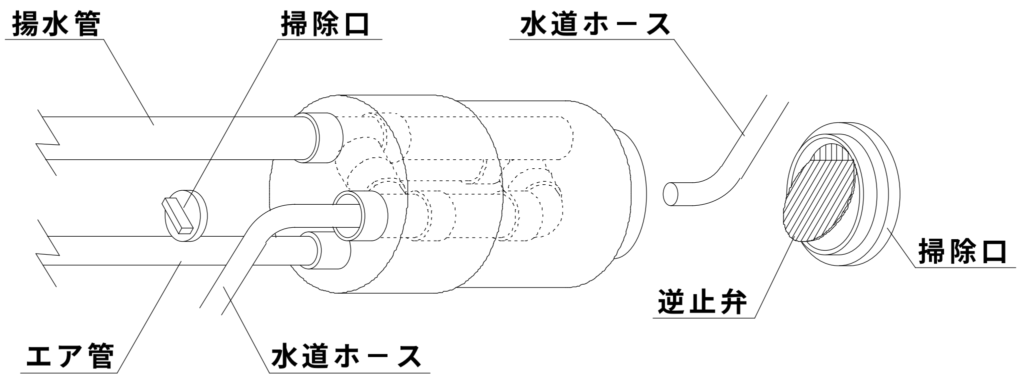
留意　空気もれが無いか点検してください。

４）定量ポンプの点検、清掃、調整

(1) 定量ポンプの清掃方法

移行用および循環用定量ポンプの性能を安定して維持するため、４ヵ月に１回以上、定量ポンプ内部の洗浄を行って下さい。
エアバルブを１～２分全開にすることで簡易洗浄できます。１年に１回程度は、以下の手順にしたがって、ポンプを取り出し、水道水でポンプの内部を洗浄してください。必要な場合は外側も洗浄してください。

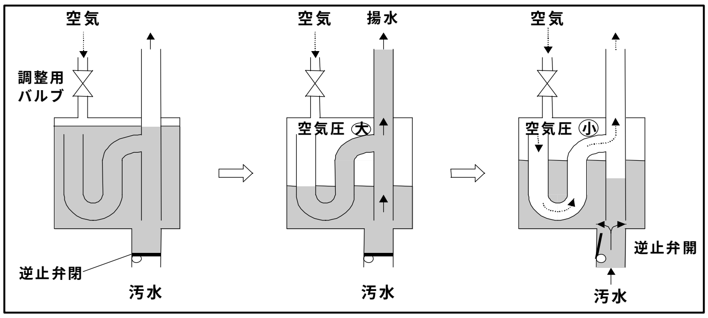
① 移行用定量ポンプの場合は上部２ヶ所、循環用定量ポンプの場合は上部１ヶ所のユニオンをはずします。
② 定量ポンプを引き上げます。
③ 下図に示すとおり、２ヶ所の掃除口を外し、水道水やブラシで内部のスライム等を洗浄してください。
④ 洗浄後は掃除口をしっかり閉めてください。
⑤ 取り外したのと逆の手順で、取り付けてください。
⑥ 水量の再調整を行ってください。



(2) 移行・循環水量の調整方法

定量ポンプは間欠的に一定量を排出する動作を繰り返します。この動作の間隔(サイクル時間)を変えることにより、移行水量を調整することができます。サイクル時間の調整は、バルブの開閉で行います。

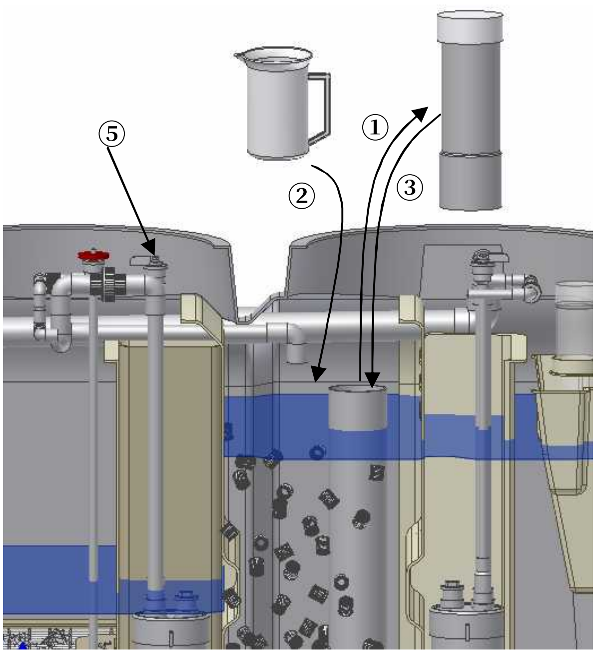
間欠定量ポンプの作動原理



(2) -1 移行水量の調整（水量減少時は一度全開にしてから再調整して下さい。）

- 移行水量は、流入水の４倍を目安に調整してください。
- 出荷時のバルブ開度は、５人槽で２５%、７人槽で３０%、１０人槽で４０%に調整してありますが、保守点検時は、実流入水量を元に調整してください。
- 実流入水量は水道水使用量を元に推定してください。
- 調整の目安は下表に示すとおりですが、保守点検時は必ず実測して調整してください。

調整手順



① 担体反応槽にある汚泥引き出し管のヘッダーをはずす。(10人槽の場合は、必要ありません。)

② 定量ポンプの出口で１サイクルの水量を実測してください。低水位時はバケツ１，2杯の水を投入してから実施してください。

③ 汚泥引き出し管のヘッダーを元の位置に戻してください。

④ 計算例を参考にサイクル時間を算出してください。

⑤ 算出したサイクル時間になるようにバルブを調整してください。バルブ開度を大きくするほど、サイクル時間が短くなり、移行水量は多くなります。

なお、循環水量より移行水量のバルブ開度が大きくなるようにして下さい。

移行水量調整の目安

流入水量（m^3） （目安人員）	０．６ （３人）	１．０ （５人）	１．４ （７人）	２．０ （１０人）
バルブ開度（%）	２０	２５	３０	４０
１サイクル時間（秒）	６１	３７	２６	１８

④移行水量調整のためのサイクル時間の計算例

実流入水量が１．４m^3／日、１サイクルの水量が１．７Ｌの場合、

６０÷1．4（m^3／日）÷４（Ｑ）÷１０００×２４×６０×1．7（Ｌ）　２６（秒）

留意　**移送水量を１日で実流入水量の４倍になるように調整してください。**

(2) -2 循環水量の調整（水量減少時は一度全開にしてから再調整して下さい。）

- **循環水量は、流入水の３倍を目安に調整してください。**
- **出荷時のバルブ開度は、５人槽で２０%、７人槽で２５%、１０人槽で３０%に調整してありますが、保守点検時は、実流入水量を元に調整してください。実流入水量は水道水使用量を元に推定してください。**
- **調整の目安は下表に示すとおりですが、保守点検時は必ず実測して調整してください。**

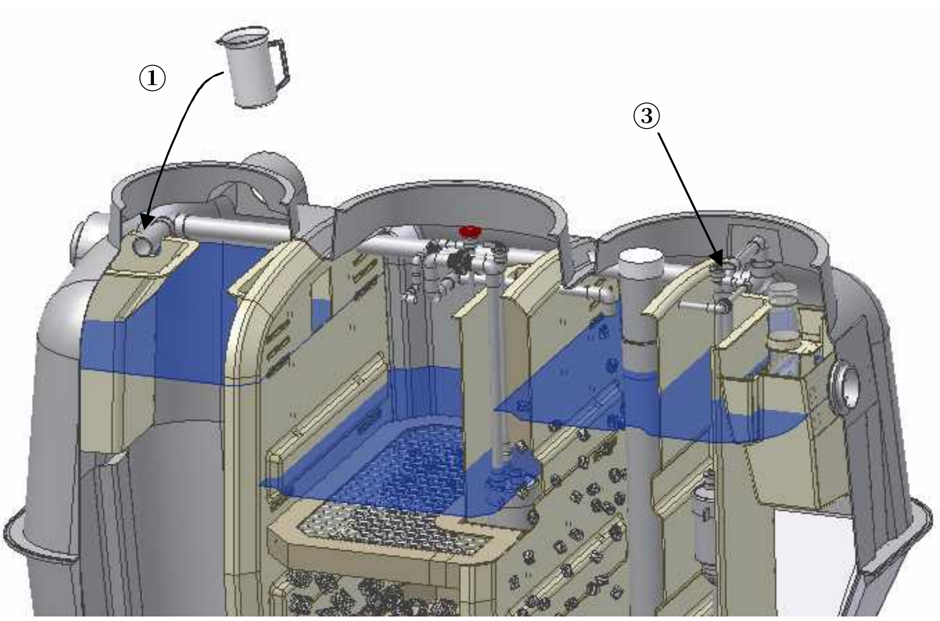
調整手順

①　流入バッフルにある定量ポンプの出口で１サイクルの水量を実測してください。

②　計算例を参考にサイクル時間を算出してください。

③　算出したサイクル時間になるようにバルブを調整してください。バルブ開度を大きくするほど、サイクル時間が短くなり、移行水量は多くなります。

なお、循環水量より移行水量のバルブ開度が大きくなるようにして下さい。



循環水量調整の目安

流入水量（m³） （目安人員）	０．６ （３人）	１．０ （５人）	１．４ （７人）	２．０ （１０人）
バルブ開度（%）	１５	２０	２５	３０
１サイクル時間（秒）	８１	４９	３５	２４

②循環水量調整のためのサイクル時間の計算例

実流入水量が１．４m³／日、１サイクルの水量が１．７Ｌの場合、

６０÷**１．４**（m³／日）÷３（Q）÷１０００×２４×６０×**１．７**（L）　**３５**（秒）

留意　循環水量を１日で実流入水量の３倍になるように調整してください。

６）嫌気ろ床槽

嫌気ろ床槽と嫌気ろ床槽出口の移流バッフル間に水位差を生じている場合は、ろ材の閉塞が考えられますので、逆洗を行ってください。また、逆洗により、汚泥の蓄積を均一化し機能が向上する場合がありますので、必要に応じて立ち上げ時期などに逆洗操作を行って下さい。

７）担体反応槽

担体反応槽は充填された担体に付着した微生物群（汚泥）によって汚水の好気処理を行う槽です。従来の接触ばっ気槽に比べて処理能力が高いので、槽自体が小さくなっています。

(1) 担体とその旋回状態

担体の流れが槽全体の旋回であることを確認ください。なお試運転時には担体は浮上して旋回を確認できませんが汚水が流入すると、２～３日以内に旋回を始めます。運転開始時は散気状態を確認し、不均等がなければ正常と判断してください。

(2) 担体反応槽の空気量

担体反応槽は流入の負荷が高すぎるなどの原因で槽内の溶存酸素量が不足すると、処理効率が落ちていきます。酸素不足の目安は以下の通りです。

- 担体が黒ずんで見える（担体付着汚泥が嫌気的なものになっているため)
- 担体反応槽のＤＯ（溶存酸素濃度）が１.０㎎/L 以下になっている

浄化槽への流入水量が多すぎる、浄化槽に不適切な流入があるときは施主様に注意を促し、改善するように説明してください。

８）沈殿槽

点検毎に循環用定量ポンプのバルブを全開にして１～２分間運転し、ホッパー下部汚泥を返送した後、規定の循環量になるように再調整して下さい。

スカムが浮いている場合は、固液分離槽へ移送してください。

９）放流水質の確認

ＢＯＤについては、透視度が３０ｃｍを判断の目安としてください。

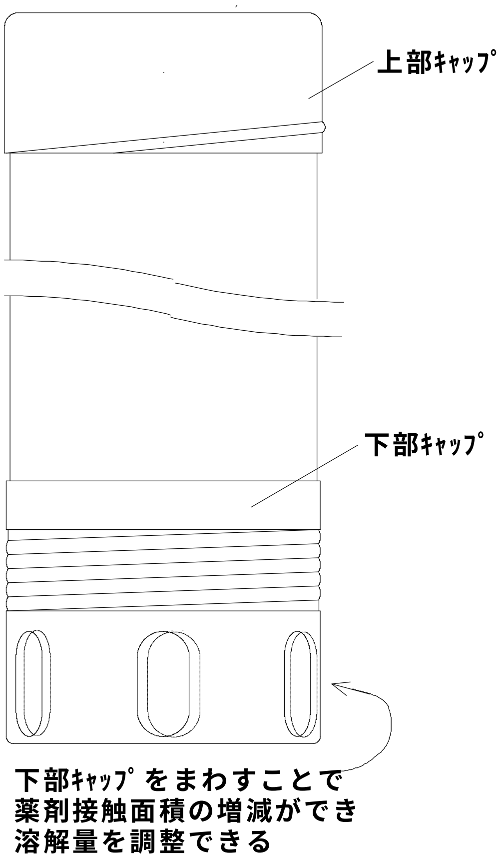
Ｔ－Ｎについては、NH_4－Ｎ、NO_2－Ｎ、NO_3－Ｎの簡易測定を実施し、合計値が20㎎/L以下であれば概ね目標水質を達成していると判断してください。

水質を満足していない場合は、移行水量、循環水量の調整状況やブロワの稼働状況及び各槽のＤＯなどを測定し、調整してください。正確な分析値が必要な場合は、公定法により測定してください。

１０）ディスポーザーについて

ディスポーザーの説明書に従って点検してください。機種により、点検箇所、点検項目が異なり、対応方法も変わります。

６－５．薬剤の補充間隔



　通常は４ヶ月に１回の補充で十分ですが、流入量が設計水量より多い場合は必要に応じて補充してください。

　夏期は開口部を半分から１／３ほど開口させるようにして、適宜調整してお使いください。

　残留塩素を確認しながら、下部キャップの開度を調整してください。

　消毒剤と処理水の接触が多いほど溶解量は増加することになります。

　イソシアヌール酸系消毒剤を使用してください。

　次亜塩素酸カルシウムの場合、早く溶解し保持期間が不足します。またイソシアヌール酸系との混合では爆発する恐れがあります。

> **注意**　薬剤を槽内に落とさないように注意してください。

６－６．異常時の対策

1）発泡対策

　発泡現象は微生物量が少ない使用開始時、散気風量が多い場合、気温と水温の差が大きい場合、多量の洗剤が流入した場合等に起こることがあります。家庭用小型合併処理浄化槽の場合、使用開始当初に起こることが多いのですが、ほとんどの場合、ある程度の時間が経過すれば発泡は解消されます。

　しかし早期に対策を講じなければならない場合は、消泡剤を使用し消泡を行ってください。さらにシーディングを行い、担体反応槽内に微生物を供給し生物処理を円滑に行わせることも発泡の対策になります。また、洗剤が多量に流入している場合は上記の作業のほか、浄化槽管理者（使用者）に洗剤の使用量を適正にしていただくようお願いしてください。

2）害虫対策

　浄化槽内に害虫（ろ床バエ・蚊等）が発生することがあります。極少量では問題は無いのですが大量に発生、または浄化槽外飛散するようでしたら処理を行ってください。市販の殺虫剤で即効的に駆除し、浄化槽用の吊り下げ式殺虫プレート（蒸散性タイプ）等を取り付けてください。

６－７．ディスポーザーの使用時の注意事項

本浄化槽はディスポーザー対応型ですので、通常ディスポーザー排水が流入してきます。使用条件に起因する機能低下と思われる状況になった場合は、通常の注意点に加え、以下の点をお施主様に確認し、注意を喚起してください。

１）生ごみ以外は流さない

ディスポーザーは生ごみを処理する機械です。ガラスや陶器類などを流さないようにご指導ください。また、塩素系ぬめり取りなどはディスポーザーも傷めますので使わないようご指導ください。

２）生ごみの処理の量

一人１日あたり２５０ｇの重量が標準的に処理できる量です。これを大幅に越える量の投入を避けるようにお願いしてください。また、多量の油は処理できませんので、多量の生クリームやマヨネーズなどを流さないようにお願いしてください。

３）まとめて処理しないでください。

生ごみを数日分などまとめて処理すると、臭気や機能低下の恐れがあります。原則毎日処理するようにお願いしてください。

４）水の使い方

標準的なディスポーザーは８Ｌ／分の水量で使います。必要以上に流したり、長時間流したままにしないようにご指導ください。流量調整能力を超える恐れがあります。

７．清掃について

７－１．清掃時期の目安

清掃は通常の使用状態において、１年に１回以上行います。

清掃時期の目安は以下のような状態になったときです。

１）固液分離槽、嫌気ろ床槽の底部堆積汚泥が移流管下端近くにまで達し、多量の固形物の移流が認められ、浄化槽の処理機能の低下が認められたとき

２）固液分離槽、嫌気ろ床槽のスカム及びが著しく厚くなり、多量の固形物の移流が認められ、浄化槽の処理機能の低下が認められたとき。

３）微生物に対して毒性を有する物質の流入が認められ生物処理が困難と認められるとき。

７－２．清掃の手順

１）前作業

各単位装置の清掃の前に以下の作業を行います。

(1) 嫌気ろ床槽の逆洗操作を５分以上行ってください。

(2) コンセントから電源プラグをはずして、ブロワの運転を停止してください。

(3) 各清掃孔（移流管）の付着物などを除去してください。

(4) 沈殿槽のスカム、汚泥は固液分離槽へ移送してください。

２）固液分離槽

(1) スカムを棒などで砕きながら、サクションホースで引き出してください。

(2) サクションホースを槽底部に挿入し、汚泥を全量引き出してください。

(3) 槽の内壁に付着している汚泥を引抜水で洗浄してください。

(4) 上水にて槽内部（配管を含む）を清掃してください。

３）嫌気ろ床槽

(1) スカムを棒などで砕きながら、サクションホースで引き出してください。

＊ 必ずスカムから先に引き出してください。槽底部を先に引き出すと水位が下がって
スカムやろ材押さえ面に堆積している汚泥等がろ材の中へ入り、閉塞の原因となります。

(2) ろ床押さえ面上部に堆積している汚泥等をろ材が見えるまで引き出します。

(3) サクションホースを槽底部に挿入し、汚泥を適正量引き出してください。

※ 濾床内の汚泥引き出し前に逆洗バルブを開き、槽内を攪拌しながら引き出しを行うと作業が容易になります。

※ 逆洗操作時は水位が下がっていないと汚泥が担体反応槽に流出しますので注意してください。

(4) ろ材および槽の内壁に付着している汚泥を引抜水で洗浄してください。

(5) 上水にて槽内部（配管・定量ポンプを含む）を清掃してください。

> ⚠ **注意** 担体反応槽を清掃する場合は、サクションホースは汚泥引き出し管に入れてください。担体を引き抜くと、処理能力が低下します。

４）後作業

清掃が終わったら、各槽内に水を張ります。

嫌気ろ床槽の逆洗バルブを開いて作業をした場合は、必ず締め元に戻してください。

水張り後、コンセントに電源プラグを差し込んで、ブロワの運転を開始してください。

８．管渠の点検について

ディスポーザーを使用する場合、配管の定期的な点検、清掃が必要です。下水道地域の場合、１年に１回以上の点検、清掃が行われております。

８－１．配管及び排水マスの確認

宅内の配管はφ５０で１／５０勾配以上であること、屋外配管は１／１００勾配以上であることを確認してください。また、マスはすべてインバートマスであることを確認してください。

不具合がある場合は、お施主様に改善を要請してください。

８－２．点検・洗浄

フタをあけ、内部を確認してください。管内に生ごみやその他の堆積物がある場合は浄化槽へ水道水にて押し流してください。特に汚れが無い場合も、４ヶ月に１回程度、バケツ１杯の水を最上流のマスから流してください。

また堆積物がある場合は、お施主様に使用状況を確認し、ディスポーザー使用時の水量を説明書通りにする（通常は８Ｌ／分　普通に使う水の倍程度）ようにお願いしてください。水量が少ない場合は詰まりや堆積物の原因となることがあります。

９．アフターサービスについて

９－１．保証期間と保証の範囲

１）保証期間

（１）槽本体　：　使用開始日より３ヵ年

（２）ブロワ　：　使用開始日より１ヵ年

２）保証の範囲

　浄化槽法に基づく浄化槽工事業者によって適正に設置され、竣工検査を完了したものが、製造上の責任に依って構造・機能に支障があると認められるときは無償にて修理します。

　なお、離島及び離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。

　また、次の場合は保証期間中であっても有償といたします。

（１）消耗部品
　　（消毒剤、ブロワのピストンやダイアフラム・弁・エアフィルタなど）

（２）適切な維持管理契約がなされていない時

（３）適切な工事がなされていない時

（４）改造や不適切な修理による故障または損傷

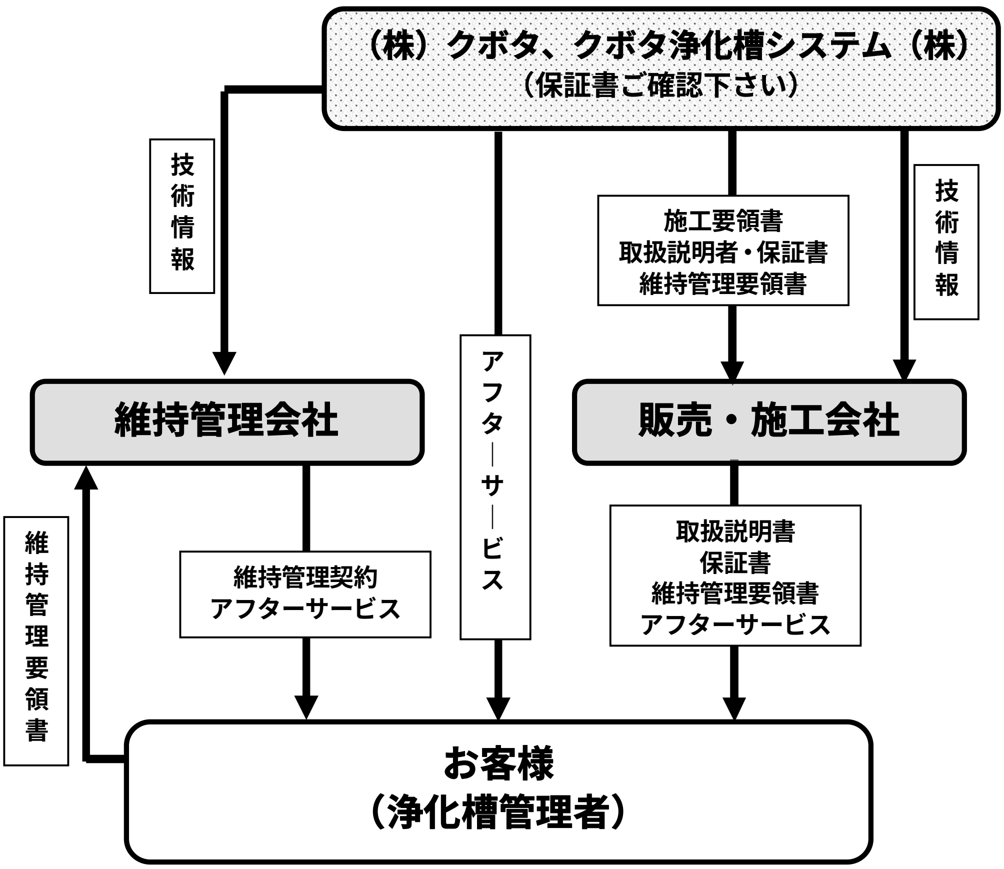
（５）駆動部の取付場所の移動等による故障または損傷

（６）重車両の通行･振動による故障または破損

（７）火災、地震、水害、落雷、雪害その他の天災地変による故障または損傷

（８）その他取扱いが不適当であった場合

９－２．サービス体制

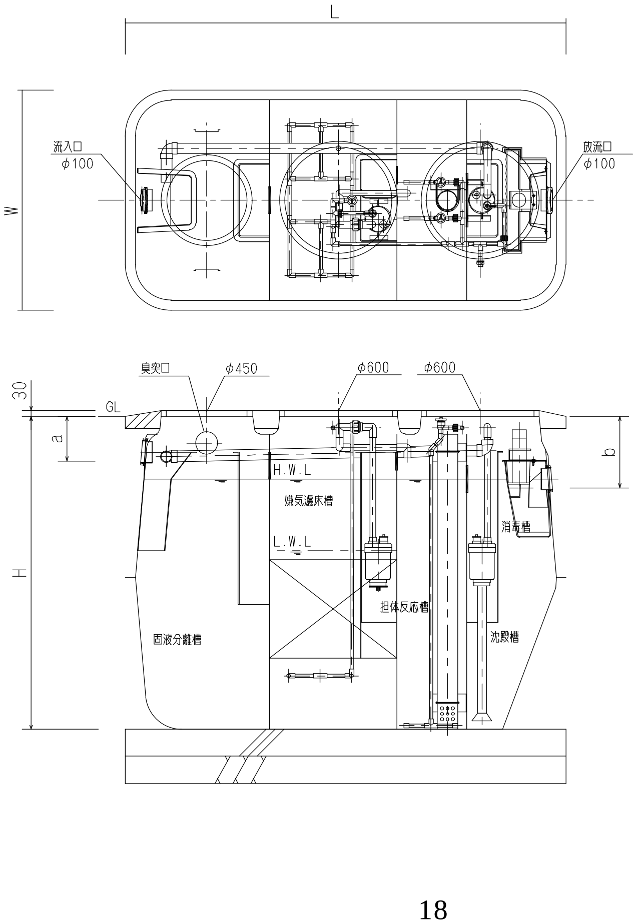


１０．仕様一覧［本体・ブロワ］

仕様表

型　　式		DSJ-5K	DSJ-7K	DSJ-10K
処理対象人員(人)		5	7	10
寸法	幅　　W	1,230	1,230	1,450
	長さ　L	2,460	3,260	3,820
	高さ　H	1,750	1,750	1,900
流入管底　a		250		
放流管底　b		400		
流入、放流管径		φ100		
有効容量	固液分離槽	1.029	1.447	2.127
	嫌気濾床槽	1.031	1.437	2.103
	担体反応槽	0.563	0.726	1.091
	沈　殿　槽	0.420	0.512	0.713
	消　毒　槽	0.024	0.024	0.024
	総　容　量	3.067	4.146	6.058
ブロワ	型　　式	ダイヤフラム式、電磁ピストン式		
	吐出風量(L/min)	60	80	120
	吐出口径(A)	13		

単位：寸法＝mm　容量＝m^3



Memo

検印	

ＤＳＪ－Ｋ型浄化槽保守点検記録表

保守点検日時	年　月　日　AM・PM（　　）		
保守点検担当者		会社名：	（保守点検登録番号：　　）
浄化槽管理士番号		住　所：	（緊急時連絡先TEL：　　）

浄化槽の使用者：	住　　所：	
浄化槽の管理者：	巡回用件：　定期・契約・その他（　　）	
型　式　名：　ＤＳＪ　－　　Ｋ型	処理対象人員：　　人	実使用人員：　　人
処　理　方　式：流量調整型固液分離嫌気ろ床担体流動循環方式		
使　用　開　始：　平成　　年　　月　　日	前回水道メーター値：	
定期清掃予定年月：　平成　　年　　月	今回水道メーター値：	
	日平均汚水量：　　（㎥／日）	

測定項目　太枠部分は保守点検の都度、その他の部分は適宜測定を行う

	水温	透視度（目安）	pH	ＤＯ（目安）	NH_4/NO_2+NO_3	臭気	堆積汚泥	スカム
固液分離槽	－	cm（> 5）		mg/L（<2.0）		無･微･有	cm	無・有
嫌気ろ床槽	℃	cm（>10）		mg/L（<2.0）		無･微･有	cm	無・有
担体反応槽	℃	cm（>15）		mg/L（>1.0）		無･微･有	－	－
沈殿槽	－	cm（≧30）		mg/L（>0.5）		残留塩素	cm	無・有
消毒槽	－	－		－		mg/L	無・有	無・有

注：臭気有りの場合はその特徴を記入（ａ．下水臭、ｂ．し尿臭、ｃ．腐敗臭、ｄ．カビ臭、ｅ．その他）

特記事項（害虫・ガスの発生その他）

点検箇所

流入管渠 放流管渠	生ごみや異物の付着　：無・有 雨水排出管渠から流入：無・有 槽本体との接合　：良・不良 管渠・升の埋設　：無・有	処置：無・有
各槽の水位	異常な水位　：無・有 （水位線内であること）	処置：無・有
固液分離槽	汚泥の蓄積状況	処置：無・有
嫌気ろ床槽	汚泥の蓄積状況	処置：無・有
担体反応槽	ばっ気状況　：良・不良 発泡の状況　：無・有	処置：無・有
散気管	散気管汚れ　：無・有	処置：無・有
沈殿槽	スカム　：無・有	処置：無・有
消毒槽	消毒剤　：良・補給 薬剤筒の状況　：良・不良	処置：無・有
移行用（流調用） 定量ポンプ	異物・汚泥　：少・多 移行水量：調整前(水量　L/min) 移行水量：調整後(水量　L/min)	処置：無・有（清掃） 水位　上赤線HWL下　cm ／ バルブ目盛　→
循環用 定量ポンプ	異物・汚泥　：少・多 循環水量：調整前(水量　L/min) 循環水量：調整後(水量　L/min)	処置　：無・有
ブロワ	エアフィルタ　：良・清掃した・交換した フリーピストンまたはダイヤフラム　：良・交換した その他異常　：無・配管ミス・振動・騒音	
手動逆洗（5分）	移送水　：良・不良	処置　：無・有

注）ディスポーザーで破砕された生ごみの堆積が認められる場合は、水道水などで必ず浄化槽へ洗い流すこと。通常の保守点検毎に確認すること。

所見及び管理者への連絡事項

ＤＳＪ－Ｋ型合併処理浄化槽清掃記録表

都道府県コード		検印	

清掃の日時　年　月　日　AM・PM　（　　：　　）

浄化槽の使用者名：	住　　　所：
浄化槽の管理者名：	巡 回 用 件：　定期・契約・その他（　　　　　　）
メーカー名・型式名：　ＤＳＪ　－　　　Ｋ型	処理対象人員：　　　　人 ／ 実使用人員：　　　　人

処　理　方　式：流量調整型固液分離嫌気ろ床担体流動循環方式

天候：	異常な臭気：無・有	異常な振動：無・有	異常な騒音：無・有

槽内に入って清掃作業を行う必要性	無・有[酸素濃度：　　　(ppm)硫化水素濃度：　　　(ppm)]

清掃作業内容

単位装置名	引出作業内容			洗浄実施の有無	張り水の量
	無・有	対象物	引き抜き量		
固液分離槽	無・有	スカム・堆積物・全量・洗浄水	m^3	無・有	m^3
嫌気ろ床槽	無・有	スカム・堆積物・全量・洗浄水	m^3		m^3
担体反応槽	通常は清掃不要ですが、必要な場合は担体が流出するので、汚泥引き出し管から引き出して下さい。		－		m^3
沈殿槽	無・有	スカム・堆積物・全量・洗浄水	m^3		m^3
消毒槽	無・有	スカム・堆積物・全量・洗浄水	m^3		m^3
その他　原水ポンプ槽	無・有	スカム・堆積物・全量・洗浄水	m^3	張り水の種類 ・上水 ・その他(　　　　)	
その他　放流ポンプ槽	無・有	スカム・堆積物・全量・洗浄水	m^3		
その他　流入管渠	無・有		m^3		
その他　放流管渠	無・有		m^3		
総　　量		作業車（　　トン車　　台）	m^3	m^3	

管理者への連絡事項		
	内部設備の破損・変形	無・有　（その状況　　　　　　　　　　）
	修理の必要性	無・有　（その状況　　　　　　　　　　）
	使用上の注意	無・有　（その状況　　　　　　　　　　）
	その他	

清掃作業の担当者名	会社名： 住　所： Ｔｅｌ.：
緊急時の連絡先	Ｔｅｌ.：

クボタ浄化槽 DSJ－K型 使用開始時の保守点検チェックリスト その１

保守点検の日時	年　月　日　：　～　：	天候：	気温：　℃
浄化槽型式名	型（製造番号：　　）	メーカー名	株式会社クボタ
対象処理人員	人（計画処理汚水量：　m³／日）		
処理性能	BOD：15mg/L以下、　T-N：20mg/L 以下、　SS：20mg/L 以下		
処理方式	流量調整型固液分離嫌気ろ床担体流動循環方式		
巡回用件	定期・契約・要請・その他（		
浄化槽使用者	氏名：　　、住所：		
実使用人員	人	水道メーターの値　m³	
使用開始日	年　月　日		
シーディングの有無	有・無　年月日	年　月　日	

1、施工状態の点検

点検箇所	点検すべき状況・項目	点　検　結　果		処　置
浄化槽の周辺	保守・清掃が行いにくい場所に設置されていないか	良・不良		
	保守・清掃の支障になる物が置かれていないか	良・不良		
	異常な臭気	無・有		
	異常な騒音	無・有		
	異常な振動	無・有		
流入管渠	点検升の密閉状態	良・不良		
	漏水	無・有		
	異物の堆積・付着	無・有		
	配管の接続誤り	良・不良		
放流管渠	漏水	無・有		
	異物の堆積・付着	無・有		
	放流先との水面落差	多・少		
浄化槽本体・内部	内部設備の破損・変形	無・有		
	槽全体の水平	良・不良		
	漏水	無・有		
	かさ上げの状況	良・不良		
ブロワー	配管の接続誤り	無・有		
	稼働状況	良・不良		
	空気漏れ	無・有		
	全体の水平	良・不良		
	ガタつき	良・不良		

クボタ浄化槽 DSJ－K型 使用開始時の保守点検チェックリスト その２

2、単位装置の点検

点検箇所	点検すべき状況・項目	点　検　結　果		処　置
移行用定量ポンプ（流量調整装置）	装置内の異物付着・堆積	無・有		
	移行水量(4Q)	適・不適	1サイクルの時間　（秒） 1サイクルの水量　（L） L／min 水位　㎜	
嫌気ろ床槽	逆洗管の動作	適・不適		
担体反応槽	担体流出防止ネットへの異物の付着状況	無・有		
	ばっ気バランス	適・不適		
	担体の流出等	無・有		
循環用定量ポンプ	装置内の異物付着・堆積	無・有		
	循環水量(3Q)	適・不適	1サイクルの時間　（秒） 1サイクルの水量　（L） L／min	
生物ろ過槽	逆洗水量	適・不適		
	ばっ気風量	適・不適		
消毒槽	越流堰の水平	適・不適		
	薬品量	無・有		

修理工事	
改善工事	
所見及び連絡事項	

保守点検の担当者名	会社名： 住　所： 電話番号：	緊急時連絡先

ディスポーザは性能評価方法で規定されている「ふるい目５．６mmの通過率が７５％以上（乾燥重量の比率）」の基準を満たす物を設置してください。２００４年３月現在で日本で正規に販売されているディスポーザはすべてこの基準を満たしております。
基準を満たさないディスポーザを使用された場合は保証の対象となりませんのでご注意ください。

お問い合わせ、ご相談は最寄りの営業窓口へご相談ください。

株式会社クボタ　浄化槽事業部

本　　社	〒556-8601	大阪市浪速区敷津東一丁目２－４７	TEL06-6648-2732	FAX06-6648-2716
東京本社	〒103-8310	東京都中央区日本橋室町三丁目１－３	TEL03-3245-3708	FAX03-3245-3720
東北支社	〒981-1221	宮城県名取市田高字原１８２－１	TEL022-384-5195	FAX022-384-5196
中部支社	〒450-0002	名古屋市中村区名駅三丁目２２－８	TEL052-564-5121	FAX052-564-5129
中国支社	〒730-0011	広島市中区基町５－４４	TEL082-225-5556	FAX082-225-5573
四国支社	〒760-0050	高松市亀井町２－１	TEL087-836-3916	FAX087-836-3919
九州支社	〒812-8691	福岡市博多区博多駅前三丁目２－８	TEL092-473-2540	FAX092-473-2581
南九州営業所	〒892-0844	鹿児島市山之口町１－１０	TEL099-224-7171	FAX099-226-1349

クボタ浄化槽システム株式会社

本　　社	〒556-8601	大阪市浪速区敷津東１－２－４７	TEL06-6648-3580	FAX06-6648-3588
東京支店	〒103-8310	東京都中央区日本橋室町３－１－３	TEL03-3245-3708	FAX03-3245-3720
九州支店	〒812-8691	福岡市博多区博多駅前3−2−8住友生命ビル6Ｆ	TEL092-473-2540	FAX092-473-2581
東北営業所	〒981-1221	宮城県名取市田高字原１８２－１	TEL022-384-5195	FAX022-384-5196
東関東営業所	〒277-0872	柏市大青田字八両野7１9−1ＫＢＳ柏３Ｆ	TEL0471-37-4666	FAX0471-37-4667
中部営業所	〒450-0002	名古屋市中村区名駅三丁目2２−8大東海ビル	TEL052-564-5121	FAX052-564-5129
中国営業所	〒730-0011	広島市中区基町5−４4広島商工会議所ビル	TEL082-225-5557	FAX082-502-2236
四国営業所	〒760-0050	高松市亀井町２－１朝日生命ビル６Ｆ	TEL087-836-3916	FAX087-836-3919
長野出張所	〒381-0842	長野市稲田１-２７-２９	TEL026-259-6846	FAX026-259-6846
静岡出張所	〒422-8067	静岡市南町1８−1サウスポット静岡5Ｆ	TEL054-202-2150	FAX054-202-2114
岡山出張所	〒710-0805	倉敷市片島町１０１８－６	TEL086-465-7566	FAX086-465-7848
松江出張所	〒690-0015	松江市上乃木7丁目1０−8永原第2ビル2Ｆ	TEL0852-24-9160	FAX0852-24-916
大分出張所	〒870-0921	大分市萩原3丁目2３−1５日商ビル2Ｆ	TEL097-553-3156	FAX097-553-3156
南九州営業所	〒892-0844	鹿児島市山之口町１－１０中央ビル８Ｆ	TEL099-224-7171	FAX099-226-1349

2006.3.1　H0001